LEPIDOPTEROS DA REGIÃO DE SETUBAL

POR

P. VIEILLEDENT (S. Fiel)

Setubal é talvez das regiões portuguezas a que foi mais visitada e estudada por naturalistas nacionaes e extrangeiros. Hoffmansegg, Link Welwitsch, Daveau, Moller, Ricardo da Cunha e outros percorreram as Serras de S. Luiz e da Arrabida, e fizeram abundante colheita de plantas. Alguns, entre os quaes o illustre Conde prussiano Hoffmansegg que esteve em Portugal de 1797 a 1800, recolheram tambem muitos insectos que mandavam a especialistas extrangeiros, para serem classificados. Por esses exemplares sómente, encontrados em Setubal e em varios outros pontos de Portugal e cuja enumeração vem dispersa em varias obras, é que foi conhecida por muito tempo a fauna entomologica portugueza. Mas nenhum d'esses naturalistas, que me conste, publicou estudo especial sobre a flora ou fauna setubalense.

Felizmente, desde 1902, teem vindo a lume varias memorias que nos dão a conhecer a riqueza da região de Setubal. O meu collega e director, d'esta Revista, sr. J. S. Tavares, nos seus trabalhos sobre as Zoocecidias, menciona muitissimas especies setubalenses. Tambem o meu collega, sr. C. Torrend, tem publicado na Brotéria sob o nome de Fungos da Região Setubalense as suas preciosas contribuições para o estudo da Mycologia Portugueza. No Boletim da Sociedade Broteriana (vol. xix, 1902) appareceram os Apontamentos sobre a Flora da região de Setubal em que o seu auctor e meu collega, sr. A. Luisier, só de plantas vasculares menciona mais de 1000. Outros meus collegas teem ainda feito estudos na região setubalense sobre Lichens, Coleopteros e Orthopteros que espero sejam brevemente publicados.

Era por tanto natural que não ficasse descurado um ramo tão interessante e tão bem representado em Setubal como o dos Lepidopteros.

Em 1901, o meu collega e amigo, sr. M. Rebimbas, começou a exploração lepidopterologica, impedindo-lhe outras occupações urgentes e o pouco tempo que se demorou em Setubal o elevar o numero de especies colleccionadas a mais de 150.

Comtudo, se este meu modesto trabalho vem agora á publicidade, é a elle que se deve. Foi animado pelos resultados colhidos, em tão pouco tempo, pelo sr. M. Rebimbas que me resolvi a continuar as pesquizas sobre os Lepidopteros de Setubal. Tendo unicamente a me auxiliar a boa vontade, os meus esforços não ficaram de todo baldados, por quanto, no espaço de dois annos (1902-1904), ás especies encontradas pelo sr. M. Rebimbas accrescentei umas 260 novas para a região. Vão pois alem de 400 as especies enumeradas no presente catalogo. Este numero é pouco elevado se o compararmos ás 700 especies publicadas nesta mesma Revista pelo meu collega, sr. C. Mendes de Azevedo. Se não fôra, portanto, o desejo de tornar mais conhecida, quanto em mim cabe, a fauna lepidopterologica portugueza, não me teria abalançado a publicar o resultado das minhas colheitas e das do sr. M. Rebimbas.

É de esperar que mais tarde algum dos meus collegas possa fazer novas explorações na região de Setubal e assim triplicar e até quadruplicar o numero das especies agora mencionadas. Localidades bastante bem exploradas só podem considerar-se a pequena area da Quinta do Collegio de S. Francisco e o monte vizinho chamado Monte dos Carvalhos. A Arrabida, S. Luiz, Commenda, Azeitão, Margens do Sado, Valle de Rosal e outras localidades mencionadas no Catalogo só de passagem foram por mim visitadas. As minhas principaes colheitas foram á luz do candieiro, no Collegio de S. Francisco, e nisso fui ajudado por varios dos meus collegas a quem tributo aqui meu reconhecimento. Entretanto se algum naturalista se animar a continuar o estudo da região, dir-lhe-hei que seriam mui proveitosas algumas caçadas nocturnas no Campo do Bom Fim, na Matta de Revoredo e na Arrabida junto aos Conventos.

Bem sei que hoje em dia são muito estimados os catalogos synopticos que, com as tabellas dichotomicas, servem para a determinação dos generos e especies. Entretanto, as simples enumerações das especies, quando feitas com rigor scientífico, não são para desprezadas, mórmente num paiz como Portugal, onde a fauna entomologica é ainda tão pouco conhecida. A isto me anima o exemplo de varios de meus collegas que teem publicado na Brotéria enumerações bem feitas e muito apreciadas no extrangeiro. Com estes elementos se poderão em breve esboçar os quadros synopticos, como fez o sr. J. S. Tavares, neste mesmo volume da Brotéria com as especies cecidogenicas por elle anteriormente enumeradas ou descriptas.

Não terminarei sem manifestar o meu reconhecimento ao sr. P. Candido Mendes de Azevedo que classificou os primeiros exemplares da collecção setubalense, e ao R. P. Leão de Joannis que determinou as

especies que lhe enviei com aquella inexcedivel bondade que todos lhe reconhecem. Sem o auxilio de tão distincto lepidopterologista, frustados teriam sido meus intentos. Egual reconhecimento fólgo de prestar aos dois Directores do Collegio de S. Francisco, srs PP. ALEXANDRE C. CASTELLO e João Gonçalves que sempre patrocinaram quanto puderam o estudo não só de Lepidopteros, mas de varios outros ramos de sciencias naturaes.

Collegio de S. Eiel, Junho de 1905.

ADVERTENCIAS

- 1.º)—Na enumeração das especies segui a ordem e nomenclatura do «Catalog der Lepidopteren des palæarctischen faunengebietes von Dr. Phil. O. Staudinger und Dr. Phil. H. Rebel». Berlim, 1901.
- 2.º)—Os lepidopteros nocturnos em que não vem mencionada localidade alguma foram apanhados á luz do candieiro dentro do Collegio de S. Francisco.
- 3.º) Separei por (;) as datas da apparição dos insectos, quando me pareceram corresponder a gerações differentes.

I. MACROLEPIDOPTEROS

FAM. PAPILIONIDAE

1. Papilio podalirius L.—* (1) (M. Rebimbas!). De julho a setembro. Quintas e arredores de Setubal, Valle de Rosal (Caparica).

a) var. Miegii Th. Mieg.—Fins de fevereiro, março e abril. S. Diogo, Quinta do Quadrado, Poço da Torre (Azeitão).

b) var. **Feisthamelii** Dup. — Junho a setembro. Nos mesmos logares, porém em maior quantidade que as precedentes.

2. Papilio machaon L. — * Março e abril; julho, agosto, setembro e outubro. Vi alguns poucos exemplares no verão de S. Martinho. Quinta de S. Francisco, Montes de Setubal. É muito variavel a envergadura dos exemplares encontrados: o maior medía 89 mm., o mais pequeno 72 mm., sendo a envergadura ordinaria dos outros de 78 a 80 mm.

a) var. Sphyrus Hb.—Julho a outubro. Bastante commum na Quinta de S. Francisco e arredores; Valle de Rosal. Encontrei varias lagartas em agosto, na cenoura brava, na Quinta de Valle de Rosal, as quaes 12 dias depois de chrysalidas deram a var. Sphyrus. O mesmo me aconteceu com outras duas lagartas encontradas em setembro no Foeniculum piperitum HC. (funcho ou herva doce). Porém de tres lagartas encontradas em outubro na Ruta angustifolia Pers. (arruda) que se metamorphosearam no principio de novembro só obtive o insecto em abril do anno seguinte. Era o typo machaon que se distingue da var. Sphyrus pela largura da banda azul, sendo-lhe tangente a mancha preta arqueada que está na extremidade da cellula das azas posteriores.

Thais rumina L.—*Em março e abril. Valle da Pena, Matta de Revoredo, Quinta de S. Francisco, Conventos da Arrabida, Poço da Torre. O typo existente em Setubal é de côr carregada, muito menos commum que o typo ordinario claro.

FAM. PIERIDAE

- 4. Pieris brassicae L.—* Commum todo o anno nas hortas. Vi a lagarta nas couves, nabos, goivos e bemmequeres.
- 5. Pieris rapae L.—* Como a precedente. Vi a lagarta indifferentemente nas couves e nos nabos.

⁽¹⁾ Por brevidade usarei do signal *, quando as especies citadas tiverem sido encontradas antes de mim pelo meu collega, sr. M Rebimbas. Advirto porém que as datas e localidades que apresento se referem sómente áquellas em que eu encontrei os insectos.

- 6. Pieris daplidice L.—*Julho, agosto e setembro. Almelão, Quinta de S. Francisco, Valle de Rosal.
- Euchloë belemia Esp. Abril e maio. Margens do Sado junto a S. Catharina. Bastante rara.
- 8. Euchloë belia Cr. * Março e abril. S. Diogo.
- 9. Euchloë tagis Hb. Março e abril. Muito abundante nas Serras da Arrabida e S. Luiz; Margens do Sado (S. Catharina). É muito variavel o numero, grandeza e posição das manchas brancas da parte inferior das azas. Nos exemplares da Serra de S. Luiz as manchas são maiores e em maior numero do que nos exemplares da Arrabida. O unico exemplar que achei nas margens do Sado parecia-se com os de S. Luiz. Na Arrabida e S. Luiz nunca vi esta especie a uma altura inferior a 300 metros.
- 10. Euchloë cardamines L. -- * Março, abril e maio. Quintas da Commenda e da Conceição, Arrabida (nas duas vertentes).
- 11. Euchloë cuphenoides Stgr. Abril. Serra da Arrabida junto dos Conventos. Só pude caçar uma Ω.
- Leptidia sinapis L. —* Abril e maio; julho e agosto. Montes de Setubal, Arrabida.
 - a) ab. 2 Erysimi Bkh. Julho e agosto. Arrabida.
- 13. Colias edusa F. * Commum de março a outubro. Os exemplares que recolhi em março e abril são mais pequenos que os que vi em outras épocas.
 - a) ab. Q **Helice** Hb. Março. Quinta de S. Francisco. Setembro. Quinta do Quadrado.
- 14. Gonepterix rhamni L. Só apanhei um exemplar.
- 15. Gonepterix cleopatra L. * Fevereiro a julho. Commum.

FAM. NYMPHALIDAE

SUB-FAM. NYMPHALINAE

- 16. Charaxes jasius L.—Agosto e setembro. Valle de Rosal. Outubro. Quinta do Quadrado (Julio de Moraes!). A lagarta vive no Arbutus unedo L. (medronheiro). Em outubro apanhei uma na Quinta do Collegio de S. Francisco. Cria-se muito facilmente. Em Nice, onde esta especie é muito abundante, a criação da lagarta é um dos entretenimentos mais ordinarios para os doentes que vão passar o inverno nos arredores d'aquella cidade.
- 17. **Pyrameis atalanta** L. * Todo o anno. Encontrei varias lagartas em outubro nas urtigas da Quinta do Quadrado.
- 18. Pyrameis cardui L.—* Muito commum todo o anno. Em outubro e novembro encontrei algumas lagartas nas urtigas e malvas.

- 19. Vanessa polychloros L. * Março, abril e outubro. Quinta de S. Francisco, Almelão, Valle da Pena. Nos fins de abril encontrei muitas lagartas numa ginjeira do Collegio de S. Francisco.
- 20. Melitaea aurinia Rott. Março e abril. Arredores de Setubal.
- 21. Melitaea didyma O. Maio. Margens do Sado nas charnecas que estão junto á Senhora da Graça. Agosto e sețembro nas charnecas de Caparica do Monte.

SUB-FAM. SATYRINAE

- 22. **Melanargia Syllius** Hbst. Abril e maio. Poço da Torre, Almelão, Herdade das Praias.
- 23. Satyrus statilinus Hufn. Julho, agosto e setembro. Nos logares aridos de Almelão, Quinta de S. Francisco, Arrabida e Salinas do Sado.
- 24. Satyrus fidia L. Julho e agosto. Arredores de Setubal.
- 25. Pararge aegeria L. * Commum desde março.
- 26. Pararge megera L. * Abril e maio. Bastante commum.
- 27. Pararge moera L. * Arredores de Setubal, faldas da Serra de S. Luiz.
- 28. Epinephele jurtina L. * De junho a setembro. Commum.
- 29. Epinephele tithonus L. Junho a agosto. Valle da Pena, Almelão.
- 30 Epinephele ida Esp. * Commum de abril a agosto.
- 31. Epinephele pasiphaë Esp. Junho e julho.
- 32. Cœnonympha dorus Esp.—* Junho e julho. Almelão, Valle dos Pixaleiros.
- 33. Cœnonympha pamphilus L.—* Valle da Pena e dos Pixaleiros, Herdade das Praias. Março, abril e julho.
 - a) var. Marginata Rühl. Herdade das Praias, em junho.

FAM. LYCAENIDAE

- 34. Laeosopis roboris Esp.—Maio. Quinta do Collegio de S. Francisco.
- 35. Thecla spini Schiff. Maio. Quinta de S. Francisco.
- 36. **Thecla ilicis** Esp.—* Maio e junho. Quinta de S. Francisco, faldas da Serra de S. Luiz, Commenda.
- 37. Callophrys rubi L. —* Fevereiro, março e abril. Commum no Valle da Pena, Herdade das Praias, Arrabida. Rara na Quinta do Collegio de S. Francisco.
- 38. **Zephyrus quercus** L.—* Maio e junho. Quinta de S. Francisco, Commenda, Quinta da Conceição.
- 39. Thestor ballus F. * Março e abril. Bastante commum no Valle da Pena e em toda a falda do monte S. Luiz; Valle de Almelão, Arrabida (junto dos Conventos).
- 40. Chrysophanus phlaeas L.—* Commum desde março em toda a parte.

 a) var. Eleus F.—De julho por deante.

- 41. Lampides boeticus L. Maio e junho. Quinta de S. Francisco, Monte dos Carvalhos.
- 42. Lampides telicanus Lang. * Abril, maio e junho. Margens do Sado, Montes de Setubal.
- 43. Lycaena lysimon Hb. Julho, agosto e setembro. Monte dos Carvalhos.
- 44. Lycaena astrarche Bgstr. Commum desde março.
- 45. Lycaena icarus Rott.—* Abril e maio. Quinta de S. Francisco, Monte dos Carvalhos.
- 46. Lycaena bellargus Rott. * Junho.
- 47. Lycaena minimus Fuessl. Abril, julho e agosto. Monte dos Carvalhos, Almelão e Commenda, Quinta da Conceição.
- 48. Lycaena melanops B.—* Commum, em maio, no Valle da Pena.

 Quinta da Commenda e Arrabida.
- 49. Lycaena baton Berg., var. panoptes Hb.—Abril e maio. Monte dos Carvalhos.
- Cyaniris argiolus L. --* Fevereiro, março e abril; julho, agosto e setembro. Commum.
 - a) var. Parvipuncta Fuchs. (Geração de verão), julho, agosto e setembro.

FAM. HESPERIIDAE

- 51. Adopaea thaumas Hufn. Abril e maio. Montes de Setubal.
- 52. Adopaea acteon Rott. Julho a setembro.
- 53. Carcharodus alceae Junho e julho. Montes.
- 54. **Hesperia proto** Esp. * Julho. Abundante no sopé da Arrabida, junto á Torre do Outão.
- 55. Hesperia Sao Hb. Julho e agosto.

FAM. SPHINGIDAE

- 56. Acherontia atropos L. Outubro, no Collegio de S. Francisco.
- 57. Protoparce convolvuli L.—Setembro, Collegio de S. Francisco. Em Valle de Rosal o meu amigo, sr. A. Martins, encontrou uma lagarta d'esta especie numa corriola (Convolvulus arvensis L.).
- 58. Deilephila nicaea Prun. * Setembro. S. Francisco.
- Deilephila lineata F., var. livornica Esp. * Maio. Quinta de S. Francisco.
- 60. Chaerocampa celerio S.— Junho, nas margens do Sado, junto a S. Catharina. Muito abundante nas noutes serenas de setembro e outubro, na Quinta do Collegio de S. Francisco, a voar em volta das plantas vulgarmente chamadas boas-noites. É a unica especie comprehendida na area das minhas explorações citada pelo sr. F. Mattozo Santos entre as go especies que o referido auctor menciona como proprias de Portugal. Encontrou-a o sr. F. Mattozo Santos na

Arrabida. (F. Mattozo Santos, Contributions pour la Faune du Portugal, Lepidoptères. Jornal de Sciencias Mathematicas, Physicas e Naturaes, Lisboa, n.º xxxIII, 1884, pag. 122.

[8]

61. Macroglossa stellatarum L.—Commum todo o anno, até de inverno em que se vê mais facilmente dentro de casa. Volteia de flôr em flôr, tanto em tempo humido e chuvoso, como ao ardor do sol em pleno meio dia.

FAM. NOTODONTIDAE

62. Pterostoma palpina L. — * Maio.

FAM. THAUMETOPOEIDAE

- 63. Thaumetopoea processionnea L. Agosto. Valle de Rosal.
- 64. Thaumetopoea pityocampa Schiff. Agosto e setembro. Valle de Rosal, Quinta de S. Francisco. Vi a lagarta na Pinus pinea L., na Pinus pinaster Soland e tambem, embora com pouca abundancia, na Pinus Halepensis Mill.
- Thaumetopuea herculeana Rbr.—Agosto. Collegio de S. Francisco Só apanhei um exemplar.

FAM. LYMANTRIIDAE

- 66. Lymantria dispar L. * Julho.
- Lymantria atlantica Rbr. * Muito commum de julho a setembro, á luz do candieiro.
- 68. Ocneria rubea (S. V.) F. Agosto e setembro.

FAM. LASIOCAMPIDAE

69. Diplura loti O. - Julho. Quinta do Quadrado. Rara.

FAM. SATURNIIDAE

70. Saturnia pyri Schiff.—* Abril. Quinta de S. Francisco, Campo do Bom Fim. Em julho o meu amigo, sr. Octavio Gonçalves, encontrou uma lagarta de S. pyri num negrilheiro (Ulmus campestris L.) do Campo de Bom Fim. D'esta lagarta saiu-me, em abril do anno seguinte, uma S. pyri Q que medía de envergadura 150 mm. Tambem em julho apanhei a lagarta numa ameixieira, obtendo do mesmo modo a borboleta logo em abril do anno seguinte.

FAM. DREPANIDAE

- 71. Drepana binaria Hufn. Julho e agosto.
- 72. Cilix glaucata Sc. * Maio.

FAM. NOCTUIDAE

SUB-FAM. ACRONYCTINAE

- 73. Acronycta psi S. Maio.
- 74. Acronycta rumicis S. Julho. Monte de S. Filippe.

SUB-FAM. TRIFINAE

- 75. Agrotis janthina Esp. Maio e junho. Quinta do Collegio de S. Francisco.
- 76. Agrotis pronuba L. * Maio.
- Agrotis comes Hb. Maio, junho e julho. Quinta de S. Francisco, Monte dos Carvalhos.
- 78. Agrotis xauthographa F. Maio. Quinta do Quadrado.
- 79. Agrotis leucogaster Frr. Maio, junho e agosto. Quinta de S. Francisco.
- 80. Agrotis spinifera Hb. Outubro. Rara.
- 81. Agrotis puta Hb. * Commum em fevereiro, março e abril; setembro, outubro e novembro.
- 82. Agrotis exclamationis L. Maio. Quinta do Quadrado.
- 83. Agrotis segetum Schiff. Setembro e outubro. A lagarta é polyphaga.
- 84. Agrotis saucia Hb. * Communissima de outubro a abril. Exemplares muito variados. Encontrei algumas lagartas na serral ha (Sonchus oleraceus L.), em outubro e novembro.
- 85. Agrotis crassa Hb. Outubro e novembro.
- 86. Agrotis obesa B. Rara.
- 87. Pachnobia faceta Tr.—* De novembro até principios de abril. O δ é a especie que, nas epocas indicadas, se caça com mais abundancia á luz do candieiro. A ♀ apparece muito mais raramente.
- 88. Epineuronia cespitis (S. V.) F. Outubro (Albino Teixeira!).
- 89. Mamestra brassicae L.—* Abril e maio; setembro e outubro. Em novembro encontrei algumas lagartas no centro de alguns repolhos nos quaes fazem grandes estragos. Ao principio contentam-se com as folhas exteriores, porém, quando mais crescidas, penetram até ao olho d'onde vão roendo as folhas ennoveladas e destruindo o repolho, cujo interior deixam inteiramente ôco.
- Mamestra oleracea L. Abril. Encontrei a lagarta num bemmequer cultivado do Collegio de S. Francisco, em outubro, saindo o inse-

- cto em abril do anno seguinte. Achei tambem algumas chrysalidas enterradas na vinha do Collegio, saindo a borboleta em abril.
- 91. Mamestra trifolii Rott. Agosto e setembro.
- 92. Dianthoecia albimacula Bh. Maio.
- 93. Dianthoecia capsincola (S. V.) Hb. Março e abril.
- 94. Dianthoecia carpophaga Bh., var. capsophila Dup. -* Abril e maio.
- 95. Miana strigilis Cl. Abril. Rara.
- 96. Hadena Solieri H. Abundante em outubro e novembro.
- 97. Metopoceras felicina Bonz. Março e julho.
- 98. Episema glaucina Esp, var. hispana B. Outubro. Rara.
- 99. Aporophyla nigra Hw. Outubro e novembro (J. Lima!).
- 100. Polia flavicineta (S. V.) F. * Outubro e dezembro.
- 101. Polia xanthomista Hb. * Janeiro, maio, outubro a dezembro.
- 102. Miselia oxyacanthae L. Outubro e novembro.
- 103. Polyphoenis sericata Esp. Julho e agosto. Rara.
- 104. Trigonophora flammea Esp. Bastante commum em outubro e novembro.
- 105. **Brotolomia meticulosa** L.—* Abril e maio; outubro e novembro. De dia esconde-se no meio das hervas ou entre as folhas das videiras.
- 106. Tapinostola musculosa Hb. Agosto e setembro.
- 107. Sesamia nonagrioides Lef. * Setembro e outubro.
- 108. Leucania scirpi Dup. Setembro.
- 109. Leucania putrescens Hb. Abril e setembro. Lameiros da Quinta de S. Francisco.
- 110. Leucania Lalbum L. * Novembro e fevereiro.
- 111. Leucania vitellina Hb. Setembro.
- 112. Leucania unipuncta Hw.—Fevereiro e abril.
- 113. Leucania albipuncta F.—* Muito commum em fevereiro e março, setembro e outubro.
- 114. Leucania lythargyria Esp., var. argyritis Rbr. Setembro. Rara.
- 115. Caradrina exigua Hb. Julho, setembro e outubro.
- 116. Caradrina quadripunctata F.—* Setembro e outubro.
- 117. Caradrina germainii Bup. Setembro.
- 118. Caradrina ambigua F. * Setembro.
- 119. Taeniocampa incerta Hufn. Abril.
- 120. Taeniocampa gracilis F. Fevereiro, março e abril.
- 121. Orthosia ruticilla Esp. Fevereiro e março.
- 122. Orthosia pistacina F. Outubro e novembro.
 - a) var. rubetra Esp. Outubro e novembro.
- 123. Xylina semibrunnea Hw. Fevereiro e março.
- 124. Xylocampa areola Esp. Fevereiro, novembro e dezembro.
- 125. Cleophana serrata Tr. * Abril. Bastante abundante.
- 126. Cleophana boetica Rbr. Maio.
- 127. Cleophana Dejeanii Dup. * Abril e maio.

- 128. Cucullia verbasci L. Abril e maio.
- 129. Cucullia Tanaceti Schiff. O unico exemplar que pude obter d'esta especie devo-o ao meu amigo e companheiro de excursões, sr. Valerio A. Cordeiro, que encontrou a lagarta numas flores da Achillea ageratum L. Da lagarta obtive a borboleta nos fins de agosto.
- 130. Eutelia adulatrix Kb. Julho e agosto.
- 131. Chloridea obsoleta Hb. (Heliothis armigera Hb.). Março; de agosto a novembro.
- 132. Heliothis dipsacea L. * Maio.
- 133. Heliothis peltigera Schiff. Agosto.
- 134. Heliothis incarnata Fn. Abril e junho. Margens do Sado junto a S. Catharina. Dois exemplares.
- 135. Acontia lucida Hufn. De junho a setembro.
 - a) var. albicollis F. Setembro.
- 136. Acontia luctuosa Esp. * Maio a setembro. Quintas de S. Francisco e do Quadrado, Senhora da Graça.
- 137. Eublemma jucunda Hb. Julho.
- 138. Thalpochares polygramma Dup. * Junho e julho; Monte dos Carvalhos junto aos Fornos de cal.
 - a) var. pudorina Stgr. Julho.
- 139. Thalpochares ostrina Hb. Agosto e novembro.
- 140. Thalpochares parva Hb. Julho, agosto e setembro. Valle de Almelão e Herdade das Praias.
- 141. Thalpuchares candidana F. Maio e junho; Herdade das Praias.
- 142. Thalpochares scitula Rbr. Agosto. No monte que está junto aos Fornos de cal; Valle de Rosal.
- 143. **Prothymnia viridaria** Cl. Junho e julho. Monte dos Carvalhos. Quando perseguida, esconde-se no meio dos tojos d'onde difficilmente sae.
- 144. Metoponia vespertalis Hb. Julho.

SUB-FAM. QUADRIFINAE

- 145. Abrostola triplasia L. Junho e julho.
- 146. Abrostola asclepiadis Schiff. Abril e maio.
- 147. Plusia aurifera Hb. Julho e agosto; dezembro (J. Alves!)
- 148. Plusia gutta Gn. Junho, julho e agosto.
- 149. Plusia chaleytes Esp. * De setembro a março. Encontrei algumas lagartas em outubro e novembro nas folhas dos Coleus e da herva moura (Solanum nigrum L.).
- 150. **Plusia gamma** L.—* Commum em toda a parte, desde fevereiro. Vi a lagarta no *Solanum nigrum* L. e no *Verbascum* sp.
- 151. Plusia accentifera Lef. Agosto e setembro.
- 152. Plusia ni Hb. Agosto.

- 153. Metoptria monogramma Hb. * Abril e maio. Muito commum na Quinta do Collegio de S. Francisco e nos Montes dos arredores de Setubal.
- 154. Euclidia glyphica L.
- 155. Cerocala scapulosa Hb. Abril e maio. Bastante commum nas Margens do Sado, desde a Senhora da Graça até ás Ruinas de Santa Catharina.
- 156. Leucanitis cailino Lef. Maio. Valle da Pena.
- 157. Leucanitis stolida F. Setembro. Herdade das Praias nos charcos que estão junto á Senhora da Graça; Quinta de S. Francisco.
- 158. Grammodes algira L. * Junho, setembro e outubro. Quinta de S. Francisco.
- 159. Pseudophia lunaris Schiff. -*
- 160. Pseudophia thirraea Cr. Maio Quinta de S. Francisco. Em fevereiro apanhei um exemplar na Arrabida, junto á Lapa de S. Margarida.
- 161. Catocala elocata Esp. Julho, agosto e setembro.
- 162. Catocala sponsa L. * Julho e agosto.
- 163. Catocala conversa Esp. * Junho. Almelão.
- 164. Catocala nymphagoga Esp. * Maio, em S. Diogo.
- 165. Apopestes spectrum Esp. Agosto. Quinta do Quadrado.
- 166. Apopestes dilucida Hb. * Março e abril. Bastante commum na Quinta de S. Francisco, Almelão e Margens do Sado.

SUB-FAM. HYPENINAE

- 167. Herminia crinalis Tr. Maio. Quinta de S. Francisco.
- 168. Hypena obsitalis Hb. Setembro e outubro.
- 169. Hypena rostralis L. * Fevereiro, maio e junho.
- 170. Hypena lividalis Hb. —* Agosto e setembro.

FAM. GEOMETRIDAE

SUB-FAM. GEOMETRINAE

- 171. Aplasta onoraria Fuesl. Julho.
- 172. Pseudoterpna coronillaria Hb. Junho e julho.
- 173. Geometra vernaria Hb. Julho. No monte que está junto aos Fornos de cal.
- 174. Eucrostes herbaria Hb. Junho e julho.
- 175. Nemoria pulmentaria Gn. Junho.

SUB-FAM. ACIDALIINAE

- 176. Acidalia nexata Hb. Abril e maio. Herdade das Praias nas margens do Sado.
- 177. Acidalia ochrata Sc. * Junho e agosto
- 178. Acidalia consanguinaria Ld.
- 179. Acidalia sericeata Hb. -*
- 180. Acidalia contiguaria Hb. Junho e julho.
- 181. Acidalia sodaliaria H. S. Maio e junho.
- 182. Acidalia virgularia Hb. Abril a julho, nos montes.
- 183. Acidalia subsericeata Hw. Abril, maio e junho.
- 184. Acidalia infirmaria Rbr. * Julho.
- 185. Acidalia incarnaria H. S. Julho e outubro.
- 186. Acidalia Eugeniata Mill. Abril, junho e julho. Quinta de S. Francisco.
- 187. Acidalia ostrinaria Hb. Junho.
- 188. Acidalia circuitaria Hb.—* Abril, maio, junho e julho, na Herdade das Praias.
- 180. Acidalia herbariata F. Novembro.
- 190. Acidalia elongaria Rbr. -*
- 191. Acidalia interjectaria Hb. De maio a agosto, muito commum em todos os montes de Setubal.
- 102. Acidalia humiliata Hufn. Junho e julho. Monte dos Carvalhos.
- 103. Acidalia degeneraria Hb. Junho e julho. Monte dos Carvalhos.
- 194. Acidalia turbidaria H. S. Agosto e setembro.
- 195. Acidalia margine punctata Göze * De março a julho, muito commum.
- 106. Acidalia submutata Tr. Junho a agosto.
- 197. Acidalia emutaria Hb. Setembro.
- 198. Acidalia imitaria Hb. * De abril a julho.
- 199. Acidalia ornata Sc. * Abril a julho. Montes de Setubal.
- 200. Acidalia consentanea Wlk. Agosto e setembro.
- 201. Acidalia rusticata (S. V.) Agosto.
- 202. Ephyra pupillaria Hb. * Junho, julho e agosto.
 - a) ab. gyrata Hb. Julho.
- 203. Rhodostrophia calabraria Z.—* Maio e junho. Almelão, Valle da Pena, Margens do Sado. Prefere os logares aridos.
- 204. Timandra amata L. Julho.

SUB-FAM. LARENTIINAE

- 205. Sterrha sacraria L. * De julho a outubro.
 - a) ab. sanguinaria Esp. Setembro (Anacleto P. Dias!).
 - b) ab. atrifasciaria Stefan. Setembro e outubro.

- 206. Lythria sanguinaria Dup. * Abril e maio, nas margens do Sado.
 - a) var. vernalis Stgr. Em maio e outubro em S. Catharina; em setembro nos charcos da Herdade das Praias, junto á Senhora da Graça.
- 207. **Ortholitha peribolata** Hb.—* Muito abundante em setembro e outubro no Pinhal da Cotovia. Á luz do candieiro um só exemplar.
- 208. Anaitis plagiata L.—* Fevereiro a abril. Commum.
- 209. Larentia salicata Hb. var.? Margens do Sado e sopé do Monte S. Luiz. Os exemplares encontrados differem bastante da *L. salicata*, de que parecem ser uma variedade, segundo a opinião do R. P. L. de Joannis (in litteris).
- 210. Larentia fluctuata L. * Marco. Pedreiras de S. Luiz.
- 211. Larentia multistrigaria Hw. Marco.
- 212. Larentia fluviata Hb. Fevereiro a junho. Almelão e Margens do Sado. Quinta de S. Francisco.
- 213. Larentia malvata Rbr. Outubro.
- 214. Larentia basochesiata Dup. Fevereiro e março.
- 215. Larentia unifasciata Hw. Outubro.
- 216. Larentia bilineata L. * De maio a setembro. Muito commum nos sitios frescos da Commenda e da Quinta de S. Francisco. Alguns exemplares teem as azas anteriores quasi pretas em vez de amarellas.
 - a) ab. (et var.?) testaceolata Stgr. Junho. Quinta de S. Francisco.
- 217. Tephroelystia oblongata Thubg. Setembro e outubro.
- 218. Tephroclystia breviculata Donz. * Junho e julho; setembro e outubro. Quinta de S. Francisco e Monte dos Carvalhos.
- 219. Tephroclystia laquæaria HS. Maio e junho.
- 220. Tephroclystia pumilata Hb. * Maio, julho e outubro. Muito abundante.
- 221. Phibalapteryx polygrammata Bkh.—Janeiro e novembro. Quinta de S. Francisco; Monte de S. Filippe.

SUB-FAM. ORTHOSTIXINAE

222. Chemerina caliginearia Rbr. — Março.

SUB-FAM. BOARMIINAE

- 223. Abraxas pantaria L. Setembro.
- 224. Ennomos quercinaria Hufn. Setembro e outubro.
- 225. Ennomos fuscantaria Hw. Julho.
- 226. Crocallis tusciaria Bkh. Novembro.
- 227. Opisthograptis luteolata L. Fevereiro, abril, julho e setembro.
- 228. Venilia macularia L. Abril.
- 229. Eilicrinia cauteriata Stgr. Nalguns annos bastante abundante, em

fevereiro e março, na quinta do Collegio de S. Francisco e vallados dos Montes de Setubal.

- 230. Semiothisa notata L. Agosto.
- 231. Hemerophila japygiaria Costa * Abril, maio e julho.
- 232. Hemerophila abruptaria Thnbg. Julho, agosto e setembro.
- 233. Synopsia sociaria Hb. * Maio.
- 234. Boarmia atlanticaria Stgr. * Maio e junho.
- 235. Boarmia occitanaria Dup. Outubro e novembro.
- 236. Boarmia ilicaria HG. Maio; setembro e outubro.
- 237. Pachychnemia hippocastanaria Hb. * Maio; outubro e novembro.
- 238. Gnophos onustaria HS. * Março, abril e maio.
- 239. Gnophos mucidaria Hb. * Maio.
- 240. Gnophos asperaria Hb. Abril, maio e junho. Especie muito variavel. Abundante em Troia, Margens do Sado, Valle da Pena.
- 241. Thamnonoma vincularia Hb. * Muito abundante no Monte dos Carvalhos, S. Filippe e quinta de S. Francisco, desde março até outubro.
- 242. Phasiane partitaria Hb. Outubro (A Teixeira!).
- 243. Phasiane scutularia Dup. Novembro, no Valle de Almelão.
- 244. Phasiane clathrata L.—* Abundante no Monte de S. Luiz, em março e abril, voando ao sol; mais rara nos outros Montes de Setubal, onde comtudo se veem alguns exemplares.
 - a) ab. cingulata Hb. Março e abril. Com o typo.
- 245. Scodiona penulataria Hb. var.? * Março e abril. Os exemplares de Setubal differem notavelmente do typo e constituem de certo uma variedade.
- 246. Aspilates ochrearia Rossi. * De março a setembro. Muito commum á luz do candieiro e nos Montes de Setubal. Variavel no tamanho e nas listas pretas das azas. Alguns exemplares não teem quasi nenhum desenho na parte superior das azas anteriores e posteriores, approximando-se por isso e talvez identificando-se com a ab. unicolorata Seeb., encontrada nos arredores de Bilbao por Seebold.

FAM. NOLIDAE

- 247. Nola togatulalis Hb.—Rara. Um exemplar.
- 248. Nola cucullatella L.-* Junho e julho.
- 249. Nola chlamitulalis Hb. Junho.
- 250. Nola subchlamydula Stgr. * Julho.

FAM. ARCTIIDAE

SUB-FAM. ARCTIINAE

251. **Spilosoma mendica** Cl.—* Fevereiro e março. Só apanhei a ♀ (varios exemplares). Nunca vi o ♂.

- 252. Spilosoma menthastri Esp. Maio.
- 253. Phragmatobia fuliginosa L.—Fevereiro. Collegio de S. Francisco.
- 254. Arctia villica L.—* Fevereiro, março e abril. É notavel a variabilidade que apresenta esta especie em Setubal. Em 1903 apanhei 12 exemplares. Todos elles differiam uns dos outros pelo numero, fórma e posição das manchas pretas.

255. Callimorpha qua iripunctaria Poda.—Já tinha saído de Setubal, quando o meu collega, sr. Albino Teixeira, me mandou esta especie, caçada por elle á luz da acetylene, em outubro.

SUB-FAM. LITHOSIINAE

- 256. Apaidia mezogona God.—Abril e maio.
- 257. Paidia murina Hb. Julho.
- 258. Lithosia griscola Hb. Junho e julho.
- 259. Lithosia lurideola Zink. Setembro e outubro.
- 260. Lithosia caniola Hb. Abril e agosto.
- 261. Lithosia lutarella L. Abril e maio. Monte dos Carvalhos; S. Filippe.

FAM. COCHLIDIDAE (Limacodidae)

262. Cochlidion limacodes Hufn.—* Ignoro a epoca e logar em que encontrou esta especie o meu collega, P. Manuel Rebimbas.

FAM. SESIIDAE

- 263. Sesia chrysidiformis Esp.—Um exemplar, em junho, na Quinta do Quadrado.
- 264. **Paranthrene tineiformis** Esp.—Em 1903 esta especie era muito abundante na Quinta do Collegio de S. Francisco. Em 1904 não vi nem um só exemplar.

FAM. COSSIDAE

- 265. Cossus terebra (S. V.) F.—Em julho um exemplar, no jardim da Quinta do Quadrado.
- 266. Dyspessa ulula Bkh., var. marmorata Rbr.—* Julho. Quinta do Collegio de S. Francisco (á luz do candieiro). Monte dos Carvalhos (ao crepusculo).
- 267. Zeuzera pyrina L.—Em julho tres exemplares na Quinta do Collegio de S. Francisco.

II. MICROLEPIDOPTEROS

FAM. PYRALIDAE

SUB-FAM. GALLERIINAE

- 268. Achroia grisella F. Julho.
- 269. Galleria mellonella L. Maio, junho e agosto.
- 270. Lamoria anella Schiff. Agosto e setembro.

SUB-FAM. CRAMBINAE

- 271. Crambus graphellus Const. Abril; agosto e setembro.
- 272. Crambus divisellus Joan. (L. et J.) Setembro.
- 273. Crambus desertellus Ld. Agosto e setembro.
- 274. Crambus geniculeus Hw. Julho e agosto.
- 275. Crambus contaminellus Dup. Julho.
- 276. Crambus craterellus Sc. * Junho.
- 277. Crambus hortuellus Hb. Junho.
- 278. Crambus pratellus L. *.
- 279. Eromene anapiella Z. Julho (V. Cordeiro!).
- 280. Eromene superbella Z. Julho.
- 281. Eromene ocellea Hw. Junho e julho.
- 282. Ancylolomia contritella Z. Setembro (Frederico de Menezes!).

SUB-FAM. ANERASTIINAE

- 283. Epidauria phoeniciella Rag. Agosto.
- 284. Emathendes punctella Tr. Agosto e setembro.

SUB-FAM. PHYCITINAE

- 285. Homoeosoma nimbella Z. Julho.
- 286. Homoeosoma sinuella F. Junho.
- 287. Ephestia disparella Rag.
- 288. Ephestia elutella Hb. Junho (J. Apparicio!).
- 289. Ancylosis cinnamomella Dup. Abril.
- 290. Heterographis oblitella Z. Julho.
- 291. Oxybia transversella Dup. Junho.
- 292. Euzophera nelliella Rag. Julho.
- 293. Etiella zinckenella Tr. Julho e agosto.
- 294. Epischnia illotella Z. Agosto
- 295. Alophia combustella HS. Setembro.

- 206. Salebria palumbella F. * Junho e julho.
- 297. Salebria semirubella Sc. Agosto.
- 298. Salebria venustella Rag. Julho. Almelão.
- 299. Acrobasis obliqua Z. * Agosto.
- 300. Acrobasis glaucella Stgr. Junho e julho.
- 301. Acrobasis bithynella Zell. Setembro e outubro.
- 302. Acrobasis romanella Mill. Setembro e outubro.
- 303. Rhodophaea marmorea Hw. Junho.
- 304. Myelois cribrella Hb. Maio. A lagarta vive no caule dos cardos onde também chrysalida.
- 305. Cryptoblabes gnidiella Mill. Agosto.

SUB-FAM. ENDOTRICHINAE

306. Endotricha flammealis Schiff. - * Setembro.

SUB-FAM. PYRALINAE

- 307. Ulotricha egregialis HS. Junho.
- 308. Aglossa pinguinalis L. Junho.
- 309. Aglossa cuprealis Hb. * Maio e junho.
- 310. Pyralis farinalis L. * Muito commum.
- 311. Hypsopygia costalis F. Setembro (L. G. d'Azevedo).
- 312. Actenia borgialis Dup. Julho.
- 313. Cledeobia augustalis Schiff. * Julho.

SUB-FAM. HYDROCAMPINAE

- 314. Nymphula fluctuosalis Zell. Esta especie ainda não tinha sido encontrada na Europa.
- 315. Stenia punctalis Schiff. Junho.
- 316. Scoparia resinea Hw. * Junho.
- 317. Scoparia frequentella Stt. Junho e julho.
- 318. Scoparia angustea Stph. Março.

SUB-FAM. PYRAUSTINAE

- 319. Glyphodes unionalis Hb. * De março a agosto.
- 320. Evergestis politalis Schiff. Maio. Monte dos Carvalhos.
- 321. Nomophila noctuella Schiff. * Muito commum em toda a parte.
 - 322. Phlyctaenodes palealis Schiff. Maio, junho e julho. -
 - 323. Phlyctaenodes nudalis Hb. Julho.
 - 324. Diasemia litterata Sc. Maio.

- 325. Diasemia Ramburialis Dup.—Muito commum em Almelão. Tambem apparece á luz do candieiro. De maio até agosto.
- 326. Antigastra catalaunalis Dup. Fins de junho.
- 327. Mecyna polygonalis Hb. Agosto, no caminho de S. Filippe.
- 328. Titanio pollinalis Schiff., var. gutturalis HS. Julho.
- 329. Metasia suppandalis Hb. Agosto e setembro.
- 330. Pionea ferrugalis Hb. * Commum todo o anno.
- 331. Pionea numeralis Hb. Julho. Um exemplar (V. Cordeiro!).
- 332. Pyrausta nubilalis Hb. Junho e Julho.
- 333. Pyrausta asinalis Hb. Junho (A. Silvano!).
- 334. Pyrausta scutalis Hb. * Um só exemplar.
- 335. Pyrausta sanguinalis L. * Muito commum.
- 336. **Pyrausta aurata** Sc. Commum de maio a julho, no Monte dos Carvalhos.
- 337. Pyrausta acontialis Stgr. Rara.

FAM. PTEROPHORIDAE

- 338. Oxyptilus distans Z., var. laetus Z. Junho e julho.
- 339. Platyptilia acanthodactyla Hb. Agosto e setembro. Quinta de S. Francisco.
- 340. Alucita baliodactyla Z. Maio e junho.
- 341. Alucita tetradactyla L. Junho.
- 342. **Pterophorus monodactylus** L.—* Commum na Quinta de S. Francisco e nos montes.
- 343. Pterophorus microdactylus Hb. Julho, no Monte dos Carvalhos.
- 344. Leioptilus osteodactylus Z. Abril.
- 345. Stenoptilia bipunctidactyla Hw. Julho.

FAM. ORNEODIDAE

- 346. Orneodes hexadactyla C. * Commum.
- 347. Orneodes Hubneri Walgr. (A. Paiva!).

FAM. TORTRICIDAE

SUB-FAM. TORTRICINAE

- 348. Acalla hastiana L. Novembro (Ignacio de Britto!).
- 349. Acalla variegana Schiff. Junho.
- 350. Eulia eatoniana Rag. Junho.
- 351. **Tortrix amplana** Hb. Abril, maio e junho. Valle da Pena e Monte dos Carvalhos.
- 352. Cnephasia abrasana Dup. Agosto.

SUB-FAM. CONCHYLINAE

- 353. Conchylis hybridella Hb. Julho.
- 35 L. Conchylis respirantana Stgr. Junho.
- 355. Conchylis Hartmanniana Cl. Maio. Almelão.
- 356. Conchylis reversana Stgr. Maio.
- 357. Conchylis sanguinana Tr. Maio e junho.
- 358. Euxanthis hamana L. Julho.
- 359. Euxanthis straminea Hw. Junho e julho.

SUB-FAM. OLETHREUTINAE

- 360. Olethreutes oblongana Hw. Junho.
- 361. Olethreutes gentiana Hb. Julho.
- 362. Crocidosema plebejana Z. Um exemplar.
- 363. Polychrosis littoralis Westw. Marco; agosto.
- 364. Gypsonoma incarnana Hw. Outubro.
- 365. Bactra lanceolana Hb. * Maio.
- 366. Notocelia incarnatana Hb. Setembro.
- 367. Epiblema tripunctana F. Abril. S. Diogo.
- 368. Epiblema couleruana Dup. Julho.
- 369. Grapholitha cana Hw. Julho.
- 370. Grapholitha gemmiferana Tr. Abril. Outeiro de S. Diogo.
- 371. Grapholitha microgramma Gn. Julho. Monte de S. Filippe.
- 372. Grapholitha dorsana F. Abril. Monte dos Carvalhos.
- 373. Carpocapsa pomonella L. Junho, julho e agosto (Octavio Gonçalves!).

FAM. GLYPHIPTERYGIDAE

SUB-FAM. GLYPHIPTERYGINAE

- 374. Glyphipteryx fuscoviridella Hw. * Maio.
- 375. Glyphipteryx equitella Sc. Junho, agosto e setembro.

FAM. YPONOMEUTIDAE

Sub-Fam. YPONOMEUTINAE

376. Prays oleellus F. — Junho e julho.

FAM. PLUTELLIDAE

SUB-FAM. PLUTELLINAE

377. Plutella maculipennis Curt. — * Maio.

FAM. GELECHIIDAE

SUB-FAM. GELECHINAE

- 378. Platyedra vilella Z. Maio.
- 379. Bryotropha domestica Hw. Agosto.
- 380. Apodia bifractella Dgl. Setembro. Monte de S. Filippe.
- 381. Brachmia triannulella HS. Julho.
- 382. Euteles Kollarella Costa Junho e julho.
- 383. Euteles ratella HS. Julho (D. Gomes!).
- 384. Paltodora striatella (S. V.) Hb. Junho e julho.
- 385. Paltodora anthemidella Wck. Maio (J. Pacheco!).
- 386. Paltodora hefersteiniella Z. Junho (C. Tribut!).
- 387. Nothris verbascella Hb. Outubro.
- 388. Oegoconia quadripuncta Hw. Junho e julho; setembro.

SUB-FAM. BLASTOBASINAE

- 389. Blastobasis phycidella Z. Agosto.
- 390. Blastobasis fuscomaculella Rag. Março; julho e agosto.

SUB-FAM. OECOPHORINAE

- 391. **Pleurota honorella** Hb. Commum desde maio na Quinta de S. Franctsco. Encontrei alguns exemplares de outras especies do genero *Pleurota* de que não obtive ainda a determinação.
- 392. Psecadia sexpunctella Hb. Julho. Quinta de S. Francisco.
- 393. **Psecadia bipunctella** F. Maio, junho e julho (J. Farinha!). Monte dos Carvalhos.
- 394. Psecadia aurifluella Hb. Julho. Monte dos Carvalhos.
- 395. Depressaria lutosella HS. Junho.
- 396. Depressaria rhodochrella HS. Junho.
- 397. Carcina quercana F. Julho.
- 398. Lecithocera luticornella Z., var pallicornella Stgr.
- 399. Oecophora sulphurella F. Fevereiro e março.

FAM. ELACHISTIDAE

SUB-FAM. COLEOPHORINAE

- 400. Coleophora hieronella Z. Setembro.
- 401. Coleophora conyzae Z. Setembro.

- 402. Coleophora onosmella Brahm. Abril, julho e agosto.
- 403. Coleophora caespitiella Z. Abril.

FAM. LYONETIIDAE

SUB-FAM. PHYLLOCNISTINAE

404. Opostega crepusculella Z. - Marco.

FAM. TINEIDAE

SUB-FAM. TINEINAE

- 405. Monopis ferruginella Hb. Abril e agosto.
- 406. Tinea cloacella Hw. Commum dentro de casa.
- 407. Tinea fuscipunctella Hw. Abril.
- 408. Tinea pellionella L. Setembro e outubro.
- 409. Tineola crassicornella Z. Agosto.
- 410. Tineola biselliella Hummel Agosto.

SUB-FAM. ADELINAE

411. Nemotois Latreillellus F. — Maio e junho, muito abundante no Monte dos Carvalhos.

APPENDICE

- 412. Agrotis C nigrum L. (Albino Teixeira!).
- 413. Caradrina selini B., var. noctivaga Bell. (A. Teixeira!).
- 414. Larentia ibericata Stgr. (A. Teixeira!).
- 415. Deiopeia pulchella L. (A. Teixeira!). Em abril d'este anno apanhei dois exemplares nas Portas do Rodão, podendo portanto esta especie accrescentar-se ás 700 enumeradas pelo meu collega, sr. C. Mendes de Azevedo, no seu catalogo dos Lepidopteros dos arredores de S. Fiel.